

Faculté de Médecine de Paris

ANNÉE 1896

THÈSE N°

510

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 22 Juillet 1896, à 9 heures

Par Ernest GAULTIER

DE LA PNEUMOCOCCIE PHARYNGÉE

Président. M. FOURNIER, professeur.

Juges..... { MM. GARIEL, professeur.
MARIE, agrégé.
ROGER, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DES ÉCOLES
HENRI JOUVE

15, rue Racine, 15

1896

Faculté de Médecine de Paris

ANNÉE 1896

THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 22 Juillet 1896, à 9 heures

Par Ernest GAULTIER

DE LA PNEUMOCOCCIE PHARYNGÉE

Président. M. FOURNIER, professeur.

Juges..... { MM. GARIEL, professeur.
MARIE, agrégé.
ROGER, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DES ÉCOLES
HENRI JOUVE

15, rue Racine, 15

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N....
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	G. POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.....	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAÏEM.
	GRANCHER.
Clinique des maladies des enfants.....	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Cliniques d'accouchements.....	TARNIER.
	PINARD.

Professeur honoraire : M. PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MENETRIER.	THOINOT.
ALBARRAN.	GILBERT.	NELATON.	TUFFIER.
ANDRÉ.	GILLES de la TOURETTE.	NETTER.	VARNIER.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des	WALTHER.
BONNAI R.	HARTMANN.	travaux anatomiques	WEISS.
BROCA.	HEIM.	RETTERER.	WIDAL.
CHANTEMESSE.	LEBARS.	RICHAUD.	WURTZ.
CHARRIN.	LETULLE.	ROGER.	
CHASSEVANT.	MARFAN.	SEBILEAU.	
DELBET.	MARIE.	THIBERRY.	

Le secrétaire de la Faculté ; Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 6 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MADAME ERNEST GAULTIER

(MARIE-ROSE-DÉSIRÉE LOISEL)

Tu as partagé mes ennuis et mes soucis de fin d'études, tu m'as rendu la vie douce et agréable par l'affection et le dévouement sans bornes que tu m'as manifestés ; aussi est-ce avec le plus grand plaisir, ô ma chère femme, que j'inscris ton nom en tête de ma thèse et que je te dédie plus spécialement ce modeste travail.

A MONSIEUR JEAN-BAPTISTE GAULTIER (mon père)

Eclusier à Evran (Côtes-du-Nord)

A MADAME JEAN-BAPTISTE GAULTIER (ma mère)

(MARIE-REINE HAMON)

A MONSIEUR JEAN-BAPTISTE GAULTIER (mon frère)

A M^{lles} MARIE-REINE ET ERNESTINE GAULTIER

(mes sœurs)

A MONSIEUR L'ABBÉ CÉLESTIN GAULTIER

Recteur de Saint-Michel-de-Plélan (Côtes-du-Nord)

A MONSIEUR L'ABBÉ CHAPON

Chanoine honoraire, Curé-doyen de Broons (Côtes-du-Nord)

A MES ANCIENS MAÎTRES

de l'École libre des Cordeliers de Dinan

A MONSIEUR PIERRE GUÉRIN

Négociant à Evran (Côtes-du-Nord)

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FOURNIER

MEIS ET AMICIS.

INTRODUCTION

En suivant, cette année, les leçons du professeur Jaccoud, notre maître, nous avons observé, pendant le mois de janvier, un jeune homme de 21 ans atteint d'une angine érythémateuse que la clinique et la bactériologie ont permis d'imputer au pneumocoque de Talamon Fränkel. Ce fait, d'autant plus intéressant qu'il n'a été signalé jusqu'ici que deux fois, a fourni au professeur Jaccoud l'objet d'une leçon très instructive. C'est cette leçon qui nous a suggéré l'idée d'étudier tout particulièrement les manifestations pharyngées dues au pneumocoque de Talamon Fränkel et d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale sous le titre de *Pneumococcie pharyngée*.

A ce propos, nous avons recherché dans la littérature médicale les différentes publications qui ont été faites sur ce sujet; nous avons réuni toutes les observations d'angine à pneumocoques, bactériologiquement démontrées, que nous avons pu trouver; nous y avons ajouté certains cas qui, bien que n'étant pas appuyés du contrôle bactériologique, semblent devoir cependant être dus au pneumocoque. Après avoir recueilli et réuni ces différentes observations, nous les

avons scrutées et étudiées de près, rapprochant leurs points communs, notant leurs caractères différents, de manière à pouvoir établir l'étiologie, les différentes formes, la symptomatologie, le pronostic et le traitement de la pneumococcie pharyngée.

Nous commencerons par donner un exposé de l'historique de la question en montrant comment, chronologiquement, les faits se sont accumulés, distinguant cette affection des autres angines microbiennes.

Dans l'étiologie, nous ferons ressortir que si la contagion peut être invoquée dans certains cas, il n'est point nécessaire d'avoir recours à cette cause étiologique pour expliquer l'apparition de la pneumococcie pharyngée chez des individus jusque-là bien portants : le microbe de Talamon Fränkel existant normalement dans la cavité bucco-pharyngée de beaucoup de sujets sains, et étant capable d'exercer son action pathogène sur le pharynx lorsque des causes particulières, comme le refroidissement, viennent lui permettre de s'y fixer et de s'y multiplier.

Nous distinguerons les cas dans lesquels l'angine existe à l'état de pureté, et ceux dans lesquels l'affection est précédée, accompagnée ou suivie d'autres manifestations pneumococciques.

Nous dirons aussi sous quelles formes différentes la pneumococcie pharyngée s'est présentée, en rappelant que ces formes sont aujourd'hui bactériologiquement démontrées.

Nous étudierons la symptomatologie de l'affection, et nous montrerons que cette symptomatologie rappelle assez exactement celle de la pneumonie : les symptômes généraux sont les mêmes, les symptômes locaux ont un siège autre, voilà toute la différence.

Nous aborderons ensuite la question du diagnostic et celle du pronostic. Nous ferons dans ce dernier cas la part de la bénignité observée jusqu'ici dans les angines pneumococciques pures, et la part des complications qui peuvent survenir.

Enfin, nous terminerons en indiquant les moyens prophylactiques et thérapeutiques à employer.

Tel est le plan que nous nous proposons de suivre dans ce travail. Mais avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis d'exprimer toute notre gratitude et toute notre reconnaissance aux maîtres qui nous ont aidé à acquérir les connaissances médicales que nous possédons.

C'est à l'ancienne Ecole réorganisée de médecine et de pharmacie de Rennes (aujourd'hui Ecole de plein exercice), que nous avons commencé nos études. Nous gardons un excellent souvenir de tous les maîtres de cette Ecole ; nous les remercions de nous avoir aplané les premières difficultés de la route. Nous exprimons tout particulièrement nos meilleurs sentiments de gratitude au sympathique directeur de cette Ecole, M. le docteur Delacour, qui, pendant une grave maladie dont nous fûmes atteint, il y a deux ans et demi,

nous prodigua toujours ses soins les plus intelligents et les plus empressés.

A Paris, où nous sommes depuis deux ans, nous avons terminé notre stage hospitalier dans le service de M. le professeur Le Dentu, chirurgien de l'hôpital Necker, et dans celui de M. le professeur Jaccoud, médecin de l'hôpital de la Pitié. Nous avons toujours suivi avec beaucoup d'intérêt les leçons de ces deux maîtres éminents. Leur enseignement, basé sur une haute science et une longue expérience, nous permettra sans doute de vaincre beaucoup de petites difficultés de la pratique médicale. Nous leur sommes très reconnaissant.

Nous remercions aussi M. Fournier pour l'honneur qu'il veut bien nous faire en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale.

HISTORIQUE

Nous n'avons pu trouver avant l'année 1886, de documents où soient relatés des faits de pneumococcie pharyngée. C'est très vraisemblablement M. Cornil qui le premier a signalé cette localisation pneumococcique.

En 1886, en effet, M. Cornil rapporte un cas d'amygdalite suppurée survenue au cours d'une laryngo-broncho-pleuro-pneumonie, d'un diagnostic particulièrement difficile. L'examen histologique lui démontre dans les cryptes distendues des globules de pus et des micro-organismes divers, parmi lesquels dominent les diplocoques lancéolés.

L'année suivante, M. Netter confirma la justesse des observations de M. Cornil et dit avoir trouvé quatre fois des altérations de cet ordre, sur sept autopsies.

En 1888, M. Netter a noté trois fois, dit-il, la présence d'angine herpétique et de fièvre herpétique chez des personnes en rapport avec des pneumonies.

La même année, Weichselbaum a observé la locali-

sation amygdalienne du pneumocoque au cours de la pneumonie.

Umberto Galbi, assistant à la clinique médicale de Florence, publie dans *Lo Sperimentale*, avril 1889, un cas d'angine folliculaire à pneumocoques, avec examen bactériologique.

En 1891, M. le professeur Jaccoud, dans une leçon magistrale publiée dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, étudie le premier cas connu d'angine pseudo-membraneuse, due au pneumocoque de Talamon Fränkel ; l'examen bactériologique des fausses membranes, pratiquées par M. Ménétrier, ne laissant aucun doute à cet égard.

Le 8 mai de la même année, MM. Rendu et Boulloche rapportent, à la Société médicale des hôpitaux, deux observations d'angine érythémateuse très vraisemblablement dues au pneumocoque et signalent l'évolution très caractéristique de l'angine à pneumocoques.

Presque au même moment, le docteur Bardon (de Brive), dans une correspondance publiée par le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* de 1891, parle de deux cas d'angine pseudo-membraneuse, l'une survenue au moment de la résolution d'une pneumonie ; l'autre ayant précédé une pneumonie. L'auteur, quoique ses observations ne soient pas appuyées par l'examen bactériologique, attribue ces deux cas à l'action du pneumocoque.

En 1893, le professeur Jaccoud apporte deux faits nouveaux d'angines pseudo-membraneuses que l'examen bactériologique, pratiqué par M. Martin, a montré produites par le pneumocoque. A ce propos, notre maître fit une leçon publiée dans la *Semaine médicale* de 1893. Il rapprocha ces deux cas de celui déjà observé par lui en 1891, fit une étude complète et comparée de ces trois cas, et fit ressortir le caractère clinique de l'angine pseudo-membraneuse à pneumocoques, dont les symptômes initiaux rappellent le début de la pneumonie franche.

Ce sont ces conclusions qui sont exposées dans la thèse de Mlle Sophie Weinberg, soutenue à Paris, en 1895.

Dans une publication toute récente, *Des angines couenneuses non diphtériques*, le docteur Dufond rapporte deux observations d'angine herpétique où il a trouvé du pneumocoque pur, dans la vésicule d'herpès.

Telle est l'histoire de la pneumococcie pharyngée jusqu'à ce jour.

ÉTIOLOGIE

La pneumococcie pharyngée est une affection qui semble rare dans l'enfance. Chaillou et Martin n'en ont observé qu'un cas. Elle se rencontre de préférence à l'âge adulte. Dans presque toutes les observations que nous avons recueillies, les malades avaient de 18 à 26 ans.

Le refroidissement, la contagion, l'état antérieur de la gorge doivent entrer en ligne de compte au point de vue étiologique. C'est ainsi que le jeune homme de l'obs. VIII a ressenti les premiers symptômes de son mal à la suite d'un refroidissement, que la première malade de M. Rendu (Obs. III) était une infirmière qui couchait dans une chambre où il y avait déjà eu des pneumoniques ; que la malade de Gabbi avait employé, pour manger, une cuillère dont s'était servie auparavant sa maîtresse, atteinte d'une affection de la gorge. La jeune fille de la deuxième observation de M. Rendu (Obs. IV) avait déjà une rougeur érythémateuse du pharynx et des plaques muqueuses opalines des amygdales, avant d'être prise de son angine pneumococcique.

Mais il n'est pas nécessaire d'avoir recours à la con-

tagion pour expliquer la production de la pneumococcie pharyngée. En effet, le pneumocoque de Talamon Fränkel, agent de la pneumonie, existe souvent dans la cavité bucco-pharyngée d'individus sains, ainsi que dans le larynx, les sinus et les fosses nasales. Netter l'aurait trouvé, quinze à vingt fois pour cent, dans la salive d'individus sains, même en l'absence de pneumonie antérieure.

Par conséquent, le milieu de son habitat vient-il à réaliser les conditions nécessaires à son développement et sa multiplication, on comprend aisément comment l'angine survient dans ses conditions.

Enfin, la pneumococcie pharyngée peut éclater seule, précéder, accompagner ou suivre une autre manifestation à pneumocoques. Les obs. III, IV, VI, VII, VIII, X, XI, XV, XVI où l'examen bactériologique a montré que le pneumocoque de Talamon Fränkel devait être regardé comme l'agent pathogène, sont toutes des angines à pneumocoques pures, sans autre complication ; tandis que les autres observations que nous rapportons, ont toutes présenté des complications pneumococciques. Nous admettons que ce dernier groupe de cas soit discutable, puisque dans aucun de ces cas le contrôle bactériologique ne vient affirmer notre assertion ; mais leur histoire se rapproche tellement des observations précédentes, que nous sommes convaincus qu'il s'agit là d'affection angineuse pneumococcique. Nous l'admettons d'autant plus volontiers que

les complications qui les précèdent les accompagnent, ou les suivent sont imputables au pneumocoque, comme cela a été démontré en particulier dans les obs. XII et XIII.

Enfin, la pneumococcie pharyngée est particulièrement une affection de l'hiver et du printemps. En effet, dans toutes les observations, on note que l'angine s'est montrée pendant les mois de décembre, janvier, mars, avril et mai.

SYMPTOMATOLOGIE

Le plus souvent la pneumococcie pharyngée a un début brusque. Un individu jusque-là bien portant est pris subitement et sans causes connues d'un frisson violent, unique, prolongé, qui rappelle absolument le grand frisson initial de la pneumonie. A ce frisson succède une fièvre immédiate qui généralement est supérieure à 39°. C'est ce que l'on observe nettement dans les obs. IV, VI, VIII, X, XI. Puis l'on voit apparaître le cortège des symptômes annonçant un état général grave. Quelquefois ce sont de petits frissons répétés (Obs. III, V) qui précèdent l'apparition de la fièvre. Rarement le début de la pneumococcie pharyngée est précédée de prodromes ; néanmoins, nous voyons, dans nos observations, que la malade de Gabbi avait éprouvé, quelque temps avant l'apparition du frisson, un sentiment de faiblesse, de la céphalalgie et de l'inappétence.

La fièvre est constante, mais elle peut subir des variations d'intensité. Dans l'obs. III, la température a atteint un maximum de 40° ; on a noté une variation de 39° à 39°9 dans les obs. IV, V, VI, VII, VIII, IX. Enfin, chez une des malades de M. Jaccoud, la courbe

thermométrique s'est élevée à 38°5. C'est donc dans tous les cas une fièvre élevée et dont il faut tenir compte, car cela, comme nous le verrons, à propos du diagnostic, a une certaine importance. Cette fièvre a pour caractères particuliers d'éclater d'emblée, de s'allumer brusquement et violemment pour atteindre le premier ou le deuxième jour le point maximum où elle s'élèvera pendant toute la durée de la maladie. C'est dire que la période ascensionnelle est courte et rapide. Puis la température reste stationnaire pendant quelque temps, en présentant une rémission matinale qui s'est toujours montrée inférieure à 4°. Enfin, cette fièvre, après une période de trois à sept jours, suivant les cas, se termine par une défervescence brusque. Cette défervescence s'est montrée accompagnée, dans plusieurs de nos observations, de phénomène de crise : sueurs abondantes, urines augmentées de quantité et souvent albumineuses. Nous ferons remarquer que dans les cas où l'albumine s'est montrée, elle n'a pas persisté au-delà de 24 heures. Dans l'obs. VIII, elle est apparue le dixième jour. Quelquefois, comme dans l'obs. VI, après une apyrexie de quelques jours, on peut assister à une reprise de la fièvre qui correspond à une rechute de la maladie. Dans le cas particulier, l'élévation thermique a cessé au bout de trois jours.

La douleur de gorge et la dysphagie apparaissent quelquefois au début de l'affection (obs. VI, VII, XV) ; d'autres fois, elles ne se montrent que 12 heures (obs.

VIII) ou 24 heures après le frisson (obs. III, X, XI). Par conséquent, dans certains cas, la douleur ne s'est pas montrée contemporaine des frissons, de la fièvre et de l'abattement du début.

De même, dans les cas où des fausses membranes se sont montrées dans la gorge, celles-ci ne se sont manifestées qu'au bout de 36 à 48 heures. C'est un point que le professeur Jaccoud a bien mis en lumière (obs. X et XI).

La tuméfaction des ganglions sous-maxillaires a été constamment signalée. Chez l'une des malades de M. Rendu (obs. III), il y avait seulement, à l'angle de la mâchoire, un peu de sensibilité déterminée par la pression. Ces ganglions tuméfiés sont douloureux au toucher et quelquefois aussi (obs. VIII) par les mouvements de la mâchoire. Enfin, dans certains cas, on a signalé un état œdémateux de l'atmosphère cellulaire avec tuméfaction générale du cou (obs. V, VIII).

La tuméfaction de la rate a été signalée dans l'obs. de Gabbi. Cette hypertrophie, constatée à l'entrée de la malade, commença à diminuer à partir du quatrième jour, et, le huitième jour, elle était déjà considérablement réduite.

Tels sont les différents symptômes observés au cours de la pneumococcie pharyngée. Si nous passons maintenant à l'examen de la gorge des malades, nous trouvons que le pneumocoque y exerce son action d'une façon diverse, ou plutôt que les manifestations qu'il y

détermine se présentent sous un aspect différent. Nous sommes donc amenés à étudier ici les différentes formes de la pneumococcie pharyngée.

FORMES DE LA PNEUMOCOCCIE PHARYNGÉE

Lorsque M. Rendu fit sa communication à la Société médicale des hôpitaux, en 1891, Netter fit remarquer qu'il y avait lieu de décrire plusieurs types de ces angines pneumococciques :

Une forme suppurée.

Une forme pseudo-membraneuse.

Une forme folliculaire.

Une angine inflammatoire.

Une angine herpétique.

Les différentes observations que nous avons pu rassembler dans notre travail, observations accompagnées pour la plupart de leur examen bactériologique, nous permettent de confirmer entièrement ce qu'avait déjà dit Netter en 1891. On pourrait peut-être confondre ensemble la forme pseudo-membraneuse et la forme herpétique. Nous décrirons néanmoins les différents aspects sous lesquels se présentent ces cinq types.

Forme suppurée. — Cette première forme, qu'on n'a jamais rencontré qu'à l'autopsie, a été bien établie par M. Cornil qui a montré la fréquence du pneumocoque dans les abcès de l'amygdale dont il indiquait en même

temps la fréquence dans la pneumonie. Cette forme est décrite en détail dans l'obs. I.

Forme pseudo-membraneuse. — Cette seconde forme bien étudiée par le professeur Jaccoud, à qui revient le mérite de l'avoir signalée, se trouve confirmée par les obs. VIII, X, XI. Si l'on examine, dit le professeur Jaccoud, les fausses membranes et leur mode d'apparition, on voit que, dans les trois cas, elles se produisent par le même mécanisme : au niveau des cryptes il apparaît des points blancs, isolés pendant quelques heures et qui, par leur confluence, constituent plus tard des fausses membranes étendues aux amygdales, à la luette et au pharynx.

Quelle impression donnent à l'œil ces fausses membranes ? Elles sont d'un blanc grisâtre, plus ou moins épaisses, mais toujours assez minces ; elles sont bien uniformes, homogènes, nettes à leur surface et très adhérentes, par conséquent elles ne peuvent pas s'enlever facilement comme des concrétions pultacées.

Si l'on prend un fragment de ces fausses membranes pour l'examiner au microscope, on voit qu'elles sont constituées comme celles de la diphtérie.

Forme folliculaire. — Ce type a été observé par Gabbi (obs. VIII). Il existe une rougeur intense et diffuse de la moitié postérieure de la voûte palatine, des piliers, de la partie supérieure du pharynx et des amygdales.

Celles-ci notablement hypertrophiées rétrécissent l'isthme du gosier et présentent à leur surface de petits points blancs jaunâtres.

Forme érythémateuse. — Décrite en 1891 par MM. Rendu et Bouilloche (obs. III et IV), dont le Dr Bardon a rapporté un cas qui fut suivi de pneumonie (obs. V). C'est également à cette forme que se rapporte notre obs. VI. Dans ce type, on trouve une rougeur intense, luisante, vernissée du pharynx ; les amygdales sont tuméfiées, rouges et comme dépolies, sans exsudation épithéliale ni pultacée ; les piliers sont injectés et peuvent être ou non œdémateux.

Forme herpétique. — Cette forme, dont M. Netter avait cité un cas portant sur un enfant atteint d'angine herpétique à pneumocoque, dont deux frères étaient en même temps pris de pleurésie, vient d'être récemment confirmée dans deux observations du Dr Dufaud rapportées dans notre thèse (obs. XV et XVI). Dans ces deux cas, en effet, le liquide des vésicules contenait du pneumocoque pur. Dans cette forme, on voit apparaître sur le voile du palais, les piliers ou les amygdales de petites vésicules grisâtres variant depuis la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un pois. Ces vésicules sont isolées et entourées d'un cercle rouge, ou réunies et présentant alors une auréole inflammatoire commune. Bientôt, ces vésicules crèvent, laissant

à leur place de petites ulcérations circulaires qui se couvrent de fausses membranes. Ces fausses membranes sont d'un aspect opalin, grisâtre, par plaques séparées si les vésicules étaient séparées, ou réunies en une seule surface si les vésicules se sont confondues.

ANGINE PNEUMOCOCCIQUE ET PNEUMONIE

Si l'on rapproche les différents symptômes observés au cours de la pneumococcie pharyngée de ceux de la pneumonie lobaire commune, on trouve entre eux une ressemblance parfaite. Le siège de la lésion n'est pas le même, voilà toute la dissemblance. En effet, dans les deux cas, le début s'annonce brusquement par un grand frisson, ou plusieurs petits frissons répétés, avec ou sans malaise antérieur. La fièvre s'allume, atteint bientôt son maximum et le malade présente un état général grave. La fièvre, après avoir atteint son maximum, se maintient élevée pendant un certain temps puis subit une défervescence brusque avec crise le plus souvent.

La douleur de gorge et la dysphagie qu'on peut assimiler au point de côté et à la dyspnée de la pneumonie, par suite de la différence de siège du mal, apparaissent dans les mêmes conditions.

La marche et la durée des deux affections ont quelque chose d'analogue.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic clinique général de l'affection sera basé sur son *début brusque*, l'élévation de la température atteignant son maximum dès le second jour, de l'abattement du début. Au point de vue du diagnostic différentiel, nous ne dirons rien de la forme suppurée, ni de la forme folliculaire : la première n'ayant été constatée qu'à l'autopsie ; de la seconde, nous ne possédons que l'observation de Gabbi. La forme érythémateuse pourrait être confondue avec les angines de cette catégorie, en particulier, avec l'angine du début de la scarlatine. Le diagnostic dans ce cas est difficile et doit être réservé.

On pourrait plutôt confondre la forme pseudo-membraneuse et la forme herpétique qui peut-être ne sont qu'une seule et même forme avec la diphtérie : les fausses membranes présentant un aspect clinique et histologique absolument identique ; mais la diphtérie a un début insidieux et lent, il n'y a pas de frisson initial, et tout au plus y a-t-il des frissonnements, la fièvre est modérée et le maximum thermique n'arrive jamais le premier ou le second jour. Enfin l'examen bactériologique lève tous les doutes.

PRONOSTIC

Le pronostic a été bénin dans la plupart de nos observations, précisément dans celles qui sont confirmées par l'examen bactériologique (Obs. III, IV, VI, VII, VIII, X, XI, XV, XVI). Mais nous devons faire remarquer que surtout dans les obs. VIII, X, XI, un traitement énergique a été employé. Et il n'y a rien d'impossible à ce que le pneumocoque, pénétrant dans la circulation veineuse ou lymphatique, aille exercer sur un organe éloigné son action pathogène et déterminer ainsi des complications de l'angine primitive. Il n'y a donc rien qui empêche de croire qu'une laryngite pneumococcique, une pneumonie, une pleurésie, une méningite, etc. ? puisse compliquer une pneumococcie pharyngée. Il est également possible aussi que les différentes manifestations pneumococciques puissent à leur tour produire une angine secondaire.

Nous avons rapporté dans notre travail des observations (Obs. I, II, V, IX, XII, XIII, XIV?) où l'on voit de telles complications suivre, accompagner ou précéder l'angine. Nous le répétons, ces observations, sans être concluantes (excepté les obs. I et II) au point

de vue de la spécificité de l'angine, n'en sont pas moins intéressantes à signaler.

Par conséquent, la pneumococcie pharyngée peut exister à l'état de pureté ou être précédée, accompagnée ou suivie d'autres manifestations pneumococci-ques.

TRAITEMENT

La pneumococcie pharyngée étant une affection microbienne, due au pneumocoque de Talamon Frankel, le même que celui qui produit la pneumonie, exige un traitement prophylactique.

Les personnes qui seront en contact avec des pneumoniques devront prendre un soin tout particulier de leur bouche, de leur gorge et de leur nez. Elles se laveront les mains chaque fois qu'elles toucheront des objets en contact avec le malade.

Les personnes qui ont eu déjà des pneumonies antérieures étant plus exposées que d'autres à contracter des affections pneumococciques de la gorge, vu que le pneumocoque se trouve presque toujours dans leur cavité bucco-pharyngée, ne négligeront point ces soins hygiéniques de la bouche. On se servira d'un liquide antiseptique comme l'acide thymique.

Il en sera de même pour des pneumoniques.

Mais lorsque la pneumococcie pharyngée aura fait son apparition, on soumettra le malade à un traitement général et à un traitement local.

Le traitement général comporte l'emploi de l'anti-pyrine, du sulfate de quinine, de l'acide salicylique et

du salol à l'intérieur. M. le professeur Jaccoud donne la préférence à l'acide salicylique qu'il administre à la dose de 1 et 2 gr. par 24 heures. Il maintient ces doses tant que dure la fièvre, après quoi il ne donne plus que 0,50 par jour jusqu'à la fin de la maladie.

On peut par exemple formuler la potion suivante :

Acide salicylique 0,50 à 2 gr.

Gomme arabique 20 gr.

Sirop simple 20 gr.

Eau distillée 120 gr.

Une cuillerée à soupe de 2 h. en 2 h.

(ELOY).

Enfin, comme cette maladie a une grande tendance à l'adynamie, on donnera aux malades de l'alcool, sous forme de potion alcoolique.

Le traitement local doit s'adresser à la douleur et à l'infection.

On peut lutter contre la douleur soit par des badigeonnages avec une solution de chlorhydrate de cocaïne (0,10 pour 10 gr.), soit à l'aide de pulvérisations tièdes d'une solution d'acide borique et de chlorhydrate de cocaïne.

Acide borique 15 gr.

Chlorhydrate de cocaïne 0 gr. 50

Glycérine 50 gr.

Eau 300 gr.

(G. LYON).

On pourrait aussi appliquer sur les parties latérales

du cou des compresses humides et chaudes, enveloppées de taffetas gommé.

Pour lutter contre l'infection elle-même, on pourra agir d'une façon différente suivant que l'on aura affaire à telle ou telle forme.

Dans la forme érythémateuse, des gargarismes et des lavages boriqués seront suffisants.

Dans la forme pseudo-membraneuse, M. le professeur Jaccoud recommande le traitement au sublimé, et de le faire d'emblée. Après avoir enlevé les fausses membranes, sans violence, pratiquer sur la muqueuse dénudée des attouchements avec la solution de sublimé à 1 p. 1000 et recommencer tant que les fausses membranes se reproduiront.

Dans la forme herpétique, on pourra employer le traitement précédent. M. Dufaud s'est bien trouvé de l'emploi du sulfate de cuivre dans les angines herpétiques. Il suffit de percer la vésicule avec la pointe du crayon et de toucher légèrement le fond de l'ulcération pour que le pus, la couenne ou la croûte disparaisse et que la cicatrisation se produise.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Cornil).

Amygdalite suppurée survenue au cours d'une pneumonie d'un diagnostic difficile. — Résumé de cette observation publiée dans le Journal des Connaissances médicales, mars 1886.

M. Cornil rapporte l'observation d'une ouvrière de 18 ans ayant succombé à une laryngo-broncho-pleuro-pneumonie d'un diagnostic très difficile. Cette femme, malade depuis le 21 février, entrée à l'Hôtel-Dieu annexe le 27, présentait à l'examen, le 1^{er} mars, une gorge rouge et des amygdales saillantes. Elle meurt le mercredi à 6 heures du matin. On pratique l'autopsie, et, à l'examen histologique, « les coupes de l'amygdale montrent, à leur surface et dans leurs cryptes distendus, des globules de pus et des microorganismes divers, parmi lesquels dominant les diplocoques lancéolés, souvent encapsulés. Les follicules lymphatiques qui forment une bordure à leur surface et le long des cryptes, sont très gros, remplis de cellules, presque constamment ramollis à leur partie centrale. Là, en effet, le tissu réticulé est plus ou moins détruit et les cellules qu'ils contiennent sont libres et agglomérées, comme de petits abcès ».

Dans la réflexion qui suit l'observation, M. Cornil ajoute :

« Nous avons trouvé comme complication de la pneumonie une *amygdalite crypteuse* avec suppuration de quelques follicules clos et remplissage des cryptes de l'amygdale par du pus. Le pus contenait entre autres microorganismes, ceux de la pneumonie.

« Ce n'est point là un fait isolé. Nous avons eu l'occasion de voir à l'autopsie de pneumoniques, des amygdales très enflammées, contenant aussi un liquide puriforme dans leurs cryptes, et dont le parenchyme était atteint d'œdème inflammatoire. Nous avons observé en particulier un cas de ce genre au commencement de cette année ».

OBSERVATION II (*Netter*).

*Extrait des Archives générales de médecine, 1887, tome 19,
page 250.*

Netter parlant de l'observation de M. Cornil rapportée ci-dessus, ajoute :

« Nous avons eu l'occasion de constater la justesse de cette assertion (qui n'avait jamais, croyons-nous, été formulée avant M. Cornil), et sur sept autopsies, faites après cette communication, nous avons trouvé quatre fois des altérations de cet ordre.

Cette amygdalite à pneumocoques est le témoignage de la présence de l'organisme dans l'arrière-bouche du pneumonique.

OBSERVATION III (MM. Rendu et P. Boullöche).

Angine érythémateuse à pneumocoques. Publiée dans le Bulletin de la Société médicale des hôpitaux (séance du 8 mai 1891).

Le 12 mars dernier on amène dans mon service (salle Delpech, n° 14) une jeune femme de 24 ans, infirmière à l'hôpital des Enfants. Cette fille, bien portante et d'une constitution vigoureuse, avait été prise la veille de frissons erratiques, de céphalalgie et d'une courbature générale avec douleurs des membres. Toute la nuit elle avait eu une fièvre ardente, à 40°, et n'avait pu fermer l'œil à cause de l'intensité de son mal de tête.

Lors de son arrivée, elle présentait l'aspect suivant : Teint vultueux, facies animé, soit vive et prostration générale comme au début de la fièvre typhoïde. Le thermomètre marquait 40°3, le pouls battait 120, plutôt mou que dur ; la respiration était anxieuse, pourtant peu fréquente (24 respirations). A première vue, il semblait qu'on dût avoir affaire à un début de pneumonie ou de fièvre typhoïde.

L'inspection des divers appareils n'indiquait cependant aucune lésion. Il n'existait pas de diarrhée ni de troubles abdominaux ; la toux était nulle et l'auscultation ne révélait aucun désordre pulmonaire ; la respiration s'entendait partout parfaitement pure, sans souffle ni râles.

La seule lésion constatable siégeait à la gorge. Le voile du palais était d'un rouge vif, vernissé, les piliers injectés mais non œdémateux, les amygdales peu volumineuses, rouges et comme dépolies, sans exsudation épithéliale ni pullacée. La déglutition était moyennement douloureuse. Les ganglions sous-maxillaires

ne paraissaient pas hypertrophiés, la pression à l'angle de la mâchoire déterminait seulement un peu de sensibilité. En somme, il s'agissait d'une angine erythémateuse des plus légères en apparence, sans participation du pharynx ni des fosses nasales à la congestion, sans détermination laryngée concomitante, hors de proportion avec l'intensité des phénomènes fébriles et la prostration de la malade.

Cette contradiction entre les signes locaux et les symptômes généraux devait faire soupçonner qu'il s'agissait d'une maladie infectieuse à localisation angineuse. Il ne semblait pas probable que ce fût un érysipèle commençant, car en pareil cas la douleur de l'angle de la mâchoire est d'ordinaire bien plus intense, et la muqueuse pharyngée participe presque toujours à l'inflammation. On pouvait plutôt songer à une angine rhumatismale à cause de la courbature générale et des douleurs des membres : de fait, le peu d'intensité des symptômes locaux amygdaliens correspondait assez exactement à la description classique de l'angine rhumatismale, quoique la déglutition fût loin d'être douloureuse chez notre malade, comme elle l'est d'ordinaire au cours du rhumatisme pharyngé.

Je songai à la possibilité d'une angine à pneumocoques, d'après des raisons purement étiologiques. La malade, comme je l'ai dit, était infirmière à l'hôpital des Enfants, et couchait dans un dortoir commun avec les autres filles du service. Or, depuis huit jours, trois de ses compagnes, successivement atteintes de pneumonie, avaient été envoyées dans mon service : deux avaient eu une pneumonie franche, la troisième une broncho-pneumonie grippale, et dans les trois cas mon interne, M. Boulloche, avait reconnu la présence du pneumocoque dans la salive et les crachats pulmonaires. Il n'était pas irrationnel de penser que, par contagion, la malade eût été infectée, mais à un degré moindre et avec une localisation anatomique différente.

Une petite quantité de la salive de cette femme fut recueillie avec une pipette stérilisée, quelques gouttes de ce liquide furent inoculées à une souris qui mourut en 18 heures. M. Boulloche trouva le sang et les différents viscères de l'animal farcis de pneumocoques, les jours suivants les cultures sur l'agar du sang de la souris donnèrent une pullulation du même microbe des plus évidentes.

Au point de vue clinique, cette angine à pneumocoques se comporta de la façon la plus bénigne. Au bout de 36 heures, sous l'influence d'une dose de 3 gr. d'antipyrine associée à 0,10 centigrammes d'extrait thébaïque, la fièvre tomba brusquement à 37° par une défervescence subite absolument semblable à celle d'une pneumonie légitime. Pour compléter l'analogie, la chute thermique coïncida avec une diaphorèse considérable et une diurèse très accentuée. Localement, le traitement consista en gargarismes boricués. Une fois la fièvre tombée, les signes locaux de l'angine allèrent en s'atténuant, et au bout de quatre jours l'apparence du pharynx était redevenue normale.

Voilà donc un fait qui montre, avec une netteté singulière, l'évolution très caractéristique de l'angine à pneumocoques : début brusque par un frisson, avec le cortège des symptômes annonçant une infection générale, mal de tête, courbature énorme des membres et rachialgie ; à peine si à cette période les symptômes gutturaux attirent l'attention du malade, tant ils sont peu accentués et masqués par l'intensité de la fièvre. Ces phénomènes durent deux ou trois jours puis disparaissent brusquement, en se jugeant par une crise sudorale. Tout rentre alors dans l'ordre ; la fièvre tombe, les signes de l'angine rétrocedent d'autant plus rapidement qu'ils n'ont pas été au-delà d'une simple rougeur érythémateuse.

OBSERVATION IV (M.M. Rendu et Boulloche).

Angine érythémateuse à pneumocoques. Publiée dans le compte rendu de la Société médicale des hôpitaux (Séance du 8 mai 1891).

A quelques jours de là un cas presque identique s'est développé dans la même salle, à deux lits de distance, probablement par voie de contagion. Il s'agit d'une femme qui était entrée dans le service pour une roséole syphilitique, avec rougeur érythémateuse du pharynx et plaques muqueuse opalines des amygdales. Cette femme, du fait de sa syphilis, était donc prédisposée à contracter le germe d'une nouvelle infection sur la gorge, quand, le 20 mars, elle fut, comme la précédente, et sans cause connue appréciable, prise de frisson, d'élévation de température et de courbature générale. Localement, l'angine fut un peu plus accentuée que dans le cas précédent, en ce sens qu'à la rougeur du pharynx s'ajouta un gonflement très appréciable des piliers du voile du palais et des amygdales; l'adénopathie concomitante fut également plus marquée. Mais, malgré ces différences, les deux cas évoluèrent de même, et l'état local fut complètement en désaccord avec les phénomènes généraux.

Le quatrième jour, une défervescence brusque ramena le thermomètre de 39°8 à 37° avec crise sudorale.

Ma conviction est que, chez cette seconde malade, le pneumocoque a été également la cause pathogénique de l'angine, mais je n'en ai pas la preuve démonstrative, car les cultures commencées par mon interne M. Boulloche, ont dû être interrompues malheureusement, mon cher collaborateur étant tombé malade; néanmoins, la similitude absolue d'allures et d'évolution, jointe

à la fréquence actuelle des maladies à pneumocoques, me portent à croire qu'il s'agit bien là d'une variété clinique bien définie d'angine, dont le diagnostic deviendra peut-être facile dès que l'attention sera portée sur ce point.

OBSERVATION V (*Docteur Bardou, de Brive*).

Angine probablement pneumococcique ayant précédé une pneumonie.
— *Correspondance médicale publiée dans le Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques, 1891.*

Le 26 mars 1890, je suis mandé auprès de Mme F... pour un violent mal de gorge, précédé de frissons répétés et accompagné de fièvre oscillant autour de 39°. La douleur qui s'irradie dans l'oreille est très grande et la déglutition presque impossible, les liquides refluent par le nez.

L'examen révèle une rougeur accentuée des piliers, des amygdales et de la luette. Celle-ci est infiltrée dans toute sa hauteur et son extrémité libre se termine par un bourrelet œdémateux, arrondi, transparent, venant reposer sur la base de la langue. Enfin, le tissu cellulaire du cou, dans toute l'étendue de la région sus-hyoïdienne, depuis l'angle de la mâchoire, à droite, jusqu'à la symphyse mentonnière, est uniformément gonflé, empâté. Je crois à un violent phlegmon périamygdalien et je prescris des pulvérisations phéniquées au centième. Sous l'influence de ce traitement ou de toute autre cause, le mal rétrocede et le 29, trois jours après, le gonflement et l'œdème ont cessé.

Il ne reste qu'un peu de rougeur et de gêne de la déglutition : la fièvre a disparu, et ma malade se sent très bien.

Rien à l'auscultation dans le poumon que je surveille attentivement, en raison d'une pneumonie antérieure.

Le 30, l'état général est très satisfaisant, mais dans la nuit, la malade a été agitée, elle a eu beaucoup de fièvre. Le 31 au matin, la température est de 39°6. Il est survenu une toux quinteuse très pénible et avec de la douleur dans l'épaule gauche au niveau de l'épine. L'auscultation et la percussion ne donnent pas encore de renseignements bien positifs, ce qui ne m'empêche pas de porter le diagnostic de pneumonie non encore perceptible à l'oreille. Par la suite tout s'accuse, tympanisme dans la fosse sous-épineuse gauche ; râles crépitants, vibrations augmentées, souffle, brochophonie, crachats rouillés, tout le syndrome classique en un mot. En somme, pneumonie du sommet gauche cette fois, à forme adynamique très heureusement influencée soit dit incidemment, par les injections de caféine à haute dose, et dont la défervescence se fit au 7^e jour, à partir de la nouvelle ascension de la courbe thermique.

OBSERVATION VI. (Personnelle).

Angine érythémateuse à pneumocoques. Exposée d'après les notes recueillies à la leçon magistrale faite par le professeur Jaccoud, à la fin du mois de janvier 1896.

G. Eugène, âgé de 21 ans, est pris le 13 janvier, à 4 heures du soir, d'un frisson violent.

Deux heures après, c'est-à-dire à 6 heures, se déclare une violente douleur de gorge, prédominant du côté gauche, et une difficulté de la déglutition ; puis sont survenus douleur de tête, courbature, douleur lombaire, et dans la nuit le malade a été

géné par la tuméfaction de un ou deux ganglions rétro-maxillaires.

Il arrive le 16 janvier à l'hôpital de la Pitié dans le service du professeur Jaccoud ; il est assez souffrant, la température est de 39°. A l'examen de la gorge on trouve une rougeur intense, luisante, vernissée, avec une légère tuméfaction des deux amygdales, surtout de l'amygdale gauche. Il n'y a pas trace d'exsudat pseudo-membraneux.

A l'examen de l'urine, on a pu voir se produire un léger nuage d'albumine qui n'a pas duré plus de 24 heures.

Le lendemain matin, 4^e jour de la maladie, une température de 37°2.

Cette apyrexie dure cinq jours, puis on voit se produire au bout de 6 jours une élévation de la température pendant 3 jours ; le malade souffre de nouveau de l'amygdale gauche qui se montre légèrement rouge et tuméfiée, les ganglions sont repris un peu plus qu'avant. Tout est rentré dans l'ordre au bout de 4 jours, excepté la tuméfaction des ganglions qui persiste.

A la suite d'un gargarisme, on râcle la surface des amygdales et les cultures et inoculations pratiquées ont montré qu'il s'agissait de pneumocoques virulents.

Cette fois aucun traitement local énergique n'a été fait. Pendant les six premiers jours du séjour à l'hôpital, on s'est contenté de gargarismes émollients ; lorsque la température est remontée, au 9^e jour de la maladie, les gargarismes boriqués ont été substitués ; les dix et onzième jour, même conduite ; le 12^e jour on administre un gr. d'acide salicylique à l'intérieur, en deux dosés. A ce propos, M. Jaccoud fait observer que si l'on avait employé le traitement au sublimé, peut-être n'aurait-on pas vu cette récurrence.

OBSERVATION VII. (*Gabbi.*)

*Amygdalite infectieuse à pneumocoques. Empruntée à la thèse de
Mlle Weinberg, Paris, 1895.*

Femme de 18 ans entre le 5 avril 1895.

Le 31 mars, elle éprouva un sentiment de faiblesse en même temps que de céphalagie et de l'inappétence.

Le matin du 5, frisson intense qui dura jusqu'à midi, suivi d'une sensation de chaleur. La céphalée devient plus forte; bourdonnements d'oreille. Le jour suivant, douleur vive à la gorge.

Le mardi la malade, bien que fébricitante, voulut rester levée, mais à midi elle se trouva si affaiblie qu'elle prit le lit.

Le jour suivant la fièvre était toujours élevée, la céphalalgie restait intense, la douleur de gorge s'était accrue; un peu de toux sans expectoration.

Elle se fit conduire ici dans la soirée du 4 avril. Interrogée sur la cause de son mal, elle raconte avoir employé pour manger une cuillère dont s'était servi auparavant sa maîtresse atteinte d'une affection aiguë de la gorge.

Etat actuel. — Rougeur intense et diffuse, occupant la moitié postérieure de la voûte palatine, des piliers, la partie supérieure du pharynx et les amygdales. Celles-ci sont notablement hypertrophiées et rétrécissent l'isthme du gosier. La surface de l'amygdale droite offre de petits points blancs jaunâtres. L'amygdale gauche présente les mêmes altérations. Ganglions sous-maxillaires douloureux au toucher et par les mouvements de la mâchoire.

Rien d'anormal dans la poitrine ; rate volumineuse. Légère trace d'albumine dans l'urine. Température axillaire 39°5.

Le troisième jour après l'entrée, les amygdales étaient encore douloureuses et recouvertes de points grisâtres ; le quatrième jour la tuméfaction commença à diminuer un peu. Le sixième jour (10^e de la maladie), le malade ne souffrait plus et demanda à sortir.

La tuméfaction de la rate était considérablement réduite le huitième jour ; l'albumine constatée le sixième jour dans l'urine avait disparu le septième.

La température des quatrième, cinquième et sixième jours a oscillé autour de 39° et a présenté un maximum de 39°9 le soir du sixième jour. Le matin du septième, défervescence critique ; le huitième jour il y eut un maximum de 38°2, mais à partir de ce moment la température a été presque normale et ne s'est pas élevée au-dessus de 37°6.

Le lendemain du jour qui suivit l'entrée de la malade, j'eus l'occasion de rincer la bouche plusieurs fois avec la solution d'acide borique. Puis avec la pointe mousse d'une sonde cannelée, préalablement stérilisée, j'ai râclé le revêtement épithélial d'un des nodules blancs grisâtres qui se voyaient à la surface des amygdales. Le contenu s'écoula en partie dans la cannelure de la sonde. J'en fis des cultures en stries sur des tubes d'agar qui furent placés dans une étuve à 33°. Un tube de gélatine ensemencé par piqûre, fut laissé à la température de 16°. Enfin l'exsudat fut coloré sur deux lamelles avec la solution de Liehl. Microbes abondants le plus souvent sous forme de diplocoques ; rarement sous celle de cocci isolés ou en chaînettes. Ces dernières n'étaient constituées au plus que de 3 ou 4 éléments.

Ces diplocoques isolés ne présentent autour d'eux qu'une petite zone transparente ; ceux qui sont contenus dans les glo-

bules de pus ont une capsule assez faiblement teintée en rose. Pas d'autres microorganismes. On injecta sous la peau du dos d'un lapin un gramme d'un mélange obtenu en dissolvant le contenu d'un follicule non encore ouvert dans 4 centimètres cubes d'eau stérilisée.

Le 6 avril, on observa dans le tube de Gélose ensemencé la veille de petites gouttelettes transparentes ; ce tube ayant été maintenu dans l'étuve à 33° pendant cinq jours, il ne s'y développa pas de colonies d'un autre aspect. A l'examen microscopique ces gouttelettes se montrèrent composées de cocci et de diplocci ; pas de chaînettes.

Dans le tube de gélatine, il ne se développa absolument rien.

Le même jour j'enlevai l'exsudat d'un follicule ulcéré et j'en fis des cultures sur plaques de gélatine. Dès le second jour, on vit sur ces plaques de petites colonies qui grandirent peu à peu et prirent une couleur jaune orangé ; la gélatine se liquéfia progressivement. L'examen microscopique y montra la présence de cocci sphériques isolés ou en petits amas qui n'étaient autres que le staphylocoque pyogenes aureus.

Les sixième, septième, huitième, neuvième, et dixième jours de la maladie, nous avons ensemencé avec le produit du râclage des amygdales, des tubes d'agar sur lesquels nous obtînmes constamment des colonies caractéristiques du microbe encapsulé de Frankel, cocci ou diplococci isolés ou réunis en amas plus ou moins considérables. Transportés sur d'autres tubes d'agar ces cocci reproduisirent des colonies en gouttelettes transparentes, semblables à des gouttes de rosée.

Le lapin inoculé le 5 avril mourut 2 jours après avec un température de 70° à 71°5, pleurésie gauche et congestion pulmonaire. Dans le sang du cœur et de la rate, dans l'exsudat pleural, diplocoques capsulés. Ces cultures faites avec le sang du

cœur et de la rate furent inoculées à un lapin, il mourut de septicémie en 36 heures.

Le 6 et 8 avril, j'inoculai à deux lapins la salive de la malade qui renfermait de nombreux diplocoques. Le lapin inoculé le 6 mourut au bout de 50 heures sans aucune lésion viscérale ; mais diplocoques à capsule colorable dans le sens du cœur et de la rate. Des ensemencements de ce sang sur agar fournirent des cultures pures du diplocoque de Frankel. L'autre lapin mourut le 10 avril avec les mêmes phénomènes.

Le 10, dixième jour de la maladie, j'injectai une demi-seringue de salive à un lapin à peine sevré et j'obtins la mort par septicémie au bout de trois jours. Des cultures sur plaques faites avec la salive, donnèrent encore le staphylocoque pyogène doré et un autre microorganisme liquéfiant la gélatine qui m'a paru être le *proteus vulgaris*.

Des préparations microscopiques furent faites chaque jour avec la salive du malade. Le 10^e jour, elles étaient déjà moins riches en diplocoques que les premiers jours ; ceux-ci n'étaient pas encapsulés et n'offraient jamais la disposition en chaînettes.

Le 11, la veille du départ du malade, ils étaient devenus assez rares.

OBSERVATION VIII. (Jaccoud).

Angine pseudo-membraneuse à pneumocoques. Observation résumée de la leçon du professeur Jaccoud publiée, dans le Journal de Médecine et Chirurgie pratiques. 1891.

Un jeune homme de 19 ans, d'une très bonne santé habituelle, est saisi, dans la journée du 12 janvier, par un vif refroidisse-

ment, et, dès le soir même, présente de l'accablement avec des frissons et une douleur assez vive dans la gorge. Ces trois symptômes ont caractérisé très nettement le but de la maladie. Le lendemain, les phénomènes accompagnés d'une fièvre assez vive s'exaspèrent, et le malade nota dès ce moment un engorgement ganglionnaire douloureux. L'anorexie était absolue et l'ingestion des liquides était très pénible.

Lorsque le malade entra à l'hôpital le 14, moins de 48 heures après le début des accidents, la fièvre n'était pas très intense, 38° seulement, mais il présentait les apparences d'un état général grave, dénotant une maladie sérieuse, et on rechercha aussitôt s'il ne s'agissait pas d'une scarlatine fruste dont on ne découvrit d'ailleurs aucun caractère.

A l'examen de la gorge on voyait une fausse membrane bien limitée, localisée sur l'amygdale droite et empiétant un peu sur le pilier antérieur ; cette membrane était solide et adhérente, et tous ces caractères, joints à ceux fournis par l'état général firent porter le diagnostic d'angine diphthéritique. Le malade fut donc isolé et soumis à un traitement approprié.

Pendant les premiers jours, l'état général en même temps que l'état local s'aggravait, la température dépassait le soir 39°, le gonflement ganglionnaire augmenta, s'accompagnant d'un état œdémateux de l'atmosphère celluleuse avec tuméfaction générale du cou ; la seconde amygdale fut prise ainsi que la luette, et les fausses membranes enlevées fréquemment se reproduisaient avec une grande rapidité et avec une grande tendance à l'extension. Les fosses nasales cependant ne furent pas atteintes, mais néanmoins le pronostic était considéré comme grave.

L'examen histologique vint encore confirmer le diagnostic de diphthérie en montrant que les fausses membranes présentaient la constitution anatomique caractéristique avec le réseau fibreux infiltré de cellules migratrices.

Cependant, le 17 janvier, les fausses membranes qui se présentaient présentaient moins d'épaisseur. Le 20, 9^e jour de la maladie, elles cessaient de se reproduire, et la température n'était plus que de 37°; à partir de ce moment, l'amélioration dans l'état local se fit régulièrement; on nota seulement un peu de lenteur dans le rétablissement de l'état général et au 17^e jour de la maladie, le malade pouvait être considéré comme guéri.

Un incident s'était produit cependant assez tardivement : ce fut l'apparition de l'albumine dans l'urine qu'on avait recherchée chaque jour et qui ne se montra que le 23 janvier.

Les cultures et les inoculations faites par M. Ménétrier, si compétent en pareille matière, n'ont montré à aucun moment, dans les fausses membranes, le bacille de Lœfler, caractéristique de la diphtérie; tandis qu'on a trouvé en grande abondance et presque sans mélange le microbe de la pneumonie, le pneumocoque.

Cet homme a été traité comme un diphtéritique et par la méthode suivante qu'emploie toujours M. Jaccoud en pareil cas. Comme traitement interne, le malade prend de l'acide salicylique à la dose de 1 gr. 50 par jour, de l'alcool et du lait. Des pulvérisations phéniquées sont faites en permanence dans la pièce avec une solution à 5 0/0.

Le traitement local consiste à enlever le plus complètement possible les fausses membranes et à pratiquer des attouchements deux ou trois fois par jour avec la solution de sublimé à 1 pour 1,000. On fait également des pulvérisations dans le pharynx.

OBSERVATION IX (*D^r Bardon, de Brive*).

Angine pseudo-membraneuse, probablement pneumococcique, survenant au moment de la résolution d'une pneumonie. — Correspondance médicale publiée dans le Journal de médecine et de chirurgie pratiques, 1891.

C'est au moment de la résolution (de la pneumonie) que je fus appelé auprès du malade, jeune homme de 24 ans, dont le médecin habituel avait été obligé de s'absenter. Tout de suite, il me montra sa gorge dont il ne s'était pas plaint jusque-là et sur laquelle il n'avait pas jugé à propos d'appeler l'attention de mon confrère. Elle était tapissée d'un exsudat blanc grisâtre, d'abord disséminé sur les piliers du voile du palais et sur les amygdales, mais qui devint rapidement confluent au point que tout le pharynx, y compris la luette, se recouvrit d'une couche uniforme de fausses membranes.

Pas d'envahissement des fosses nasales : légère hypertrophie ganglionnaire, fièvre modérée ; état général peu satisfaisant sans inspirer toutefois de grandes inquiétudes.

J'hésitai d'abord entre une angine pultacée et une angine diphtérique, mais l'aspect de la fausse membrane largement étalée, se laissant détacher assez facilement du reste en larges lambeaux, l'engainement complet de la luette, comme dans un doigt de gant, me firent vite pencher vers cette dernière opinion.

Sous l'influence des badigeonnages salicylés et des pulvérisations boriquées, il y eut peu de tendance à la répullulation, et au 5^e jour, tout était à peu près rentré dans l'ordre.

La convalescence, quoique longue, se fit sans accidents notables.

Vraisemblablement cette angine, malgré son aspect diphtérique, n'était pas imputable au bacille de Lœfler, sa gravité eût été tout autre, je crois, après la pneumonie, mais bien à l'agent virulent qui avait amené la détermination pulmonaire, au pneumocoque.

OBSERVATION X (*Professeur Jaccoud*).

Angine pseudo-membraneuse à pneumocoques. — Extraite de la clinique médicale du professeur Jaccoud à l'hôpital de la Pitié, et publiée dans la Semaine médicale du 19 juillet 1893.

Femme placée dans la chambre d'isolement, robuste, très bien portante, lorsque brusquement, le soir du 31 mai dernier, elle se trouva si mal à l'aise qu'elle dut se mettre au lit, et bientôt elle fut en proie à de l'agitation, de la fièvre, des frissons.

Cette femme, avant d'entrer à l'hôpital, avait été vue par M. Martin de Gimard ; la douleur de gorge n'existait pas au moment de cet examen. En présence de cette fièvre et de ce début brusque, sans localisation, il examina la gorge ; il trouva deux amygdales rouges, tuméfiées ; sur la gauche, il y avait une tache d'un rouge violacé, mais pas trace de fausses membranes. Ce n'est que 24 heures après le frisson que la malade éprouva de la douleur à la gorge. Elle entra à l'hôpital le 2 juin ; on l'examina aussitôt et on vit des fausses membranes sur les deux amygdales ; c'est donc environ 36 à 48 heures après le début que les fausses membranes sont apparues.

La fièvre a atteint 38°5. La patiente n'a pas été plus malade que si elle avait été atteinte d'angine ordinaire.

L'albumine a manqué.

Il n'y a pas eu de propagation vers les voies respiratoires supérieures ni vers les fosses nasales.

La fièvre est tombée le soir du 4^e jour, bien qu'on puisse dire que la défervescence avait débuté chez cette dernière dès le soir du 3^e jour.

La durée de la maladie a été d'un septenaire.

L'examen bactériologique pratiqué par M. Martin a démontré dans les fausses membranes la présence du pneumocoque de Talamon Frankel.

OBSERVATION XI (*Service du professeur Jaccoud*).

Angine pseudo-membraneuse à pneumocoques. — Empruntée à la thèse de Mlle Weinberg. Paris, 1895.

La nommée H., Fernande, âgée de 17 ans, entre dans la salle Laënnec le 10 avril 1893, lit n° 36, pour des symptômes de chloroanémie.

Elle était dans le service depuis 15 jours, son état s'était amélioré, lorsque le 27 avril au soir, elle est prise sans prodromes de frissons. On prend immédiatement la température et le thermomètre s'élève à 39°4.

La malade souffre d'un malaise général, sans localisation bien marquée, ce n'est que le lendemain qu'elle souffre de la gorge.

L'examen nous montre deux amygdales rouges et tuméfiées; de plus, au niveau des cryptes de l'amygdale, on voit des points blancs très nombreux,

Le soir, à la contre-visite, ces points blancs sont devenus confluent par place.

Des deux côtés, on trouve un gros ganglion. L'engorgement est plus marqué à gauche. Il n'y a pas d'albumine dans l'urine.

La température est de 38°6 le lendemain matin et de 39°4 le soir.

On ensemence deux tubes de sérum et de gélose, et sans attendre le résultat de l'examen, on prescrit des attouchements avec une solution de sublimé à 2 p. 1000, et, dans l'intervalle, des gargarismes boricés.

Le 29, l'état de la gorge est à peu près identique, toutefois la muqueuse est moins rouge.

La température est tombée brusquement à 37°4, les amygdales sont encore un peu rouges, mais il n'y a plus de fausses membranes.

Examen bactériologique. — Tubes de sérum. — Après vingt-quatre heures, il y a une colonie visible formée de coccus. — Tubes de gélose. — Très nombreuses colonies petites, transparentes, formées par des pneumocoques. Il y a seulement trois colonies de staphylocoques.

OBSERVATION XII (Docteur Dufaud).

Angine herpétique compliquée de pneumonie confirmée par l'examen bactériologique.

Cette observation et les quatre suivantes ont été empruntées au mémoire du docteur Dufaud intitulé: *Des angines couenneuses non diphtériques.*

Marius X..., secrétaire d'état-major, se présente à la visite le 24 décembre avec tous les signes d'une angine herpétique, il a sur la lèvre inférieure un bouquet de vésicules d'herpès.

L'angine herpétique évolue normalement avec une tendance à la guérison lorsque le 25, le malade est repris de fièvre avec frisson, il a la face rouge et manifeste une vive agitation en même temps qu'il se plaint de toux et d'un point de côté. Température 40°. A l'auscultation, on constate l'existence d'une zone de râle crépitant fin de pneumonie dans le côté droit sur la ligne axillaire. Toux douloureuse, quelques crachats sanguinolents. Le malade est envoyé à l'hôpital.

Le 26, le diagnostic de pneumonie est confirmé, l'examen bactériologique des crachats a décelé la présence du pneumocoque et de nombreux bacilles de la salive. Lesensemencements faits sur agar ont donné des colonies formées de gouttelettes transparentes qui, à l'examen microscopique, ont révélé la présence de gros diplocoques ovoïdes et de quelques autres arrondis et plus petits. Deux souris inoculées avec le produit de cette culture ont succombé, la première au bout de trente-six heures, la seconde au commencement du deuxième jour.

La pneumonie de ce malade a évolué normalement, sa forme a été de moyenne intensité, peu étendue et ayant donné lieu aux signes ordinaires. Les fausses membranes des amygdales et les vésicules d'herpès des lèvres ont guéri normalement en quelques jours. Signalons une observation intéressante au point de vue étiologique : la grippe sévissait sur la garnison depuis plus d'un mois.

OBSERVATION XIII (*Docteur Dufaud*).

Angine herpétique compliquée de pleurésie à pneumocoque confirmée par l'examen bactériologique.

X..., soldat au 98^e de ligne, vient à la visite le 6 décembre. Il présente tous les signes d'une angine herpétique. Les deux amygdales sont recouvertes d'une fausse membrane épaisse ; deux petites vésicules d'herpès existent sur la pointe de la luette.

Les plaques membraneuses sont touchées au sulfate de cuivre ; lavage de la gorge dans l'après-midi. Au bout de quarante-huit heures, les amygdales étaient en partie détergées, quelques lambeaux seuls persistaient, très mobiles et se détachant par la seule contraction de l'arrière-gorge que provoquait le simple gargarisme. Mais la température au lieu de tomber comme il arrive ordinairement, lorsque l'angine est guérie, reste à osciller entre 38° et 39°.

L'état général laisse à désirer, le malade ne reprend ni ses forces ni son appétit. De temps en temps il tousse, et la toux provoque une douleur en arrière du côté droit, au niveau de la pointe de l'omoplate.

Le 13 décembre, à l'auscultation, on constate les signes d'une pleurésie de ce côté, abolition du murmure respiratoire, souffle doux ; à la percussion, matité dans les deux tiers inférieurs de la poitrine. Le malade est envoyé à l'hôpital.

La pleurésie a suivi un cours régulier ; la température est restée élevée pendant le premier septenaire. Il s'est produit deux poussées de phénomènes aigus avec élévation thermique et

apparition d'un nouveau point de côté. L'épanchement a rempli toute la cavité thoracique gauche, la matité était complète en avant et en arrière, la pointe du cœur fortement déviée. La résolution a été très lente.

Le 8 janvier, plus de trois semaines après l'entrée du malade à l'hôpital, nous pratiquons une ponction de la poitrine. Un litre et demi de liquide extrait, transparent, de couleur jaune citrin.

L'examen bactériologique de ce liquide a révélé la présence du pneumocoque à l'état de pureté absolue, le même résultat a été constaté par les cultures et les réactions faites sur des souris.

La guérison a été longue pour le malade ; plusieurs ponctions ont été pratiquées et chaque fois l'examen bactériologique les a suivies. Le pneumocoque a été retrouvé à l'état de pureté dans toutes, si ce n'est dans la dernière où il s'est trouvé associé au staphylocoque et à d'autres microbes indéterminés.

OBSERVATION XIV (*Docteur Dufaud*).

Angine herpétique compliquée d'accidents cérébraux qui ont entraîné la mort rapide.

Un jeune abbé, âgé de 28 ans, récemment arrivé d'un voyage en Italie, où il a eu une atteinte grave de paludisme, nous fait appeler dans la nuit du 12 au 13 avril. Il a été pris brusquement d'un frisson extrêmement violent avec céphalagie gravitative et anxiété extrême. Température 40°. Depuis trois jours, il avait un mal de gorge qu'il soignait lui-même par des garga-

rismes et il portait sur la lèvre supérieure les traces d'un bouquet de vésicules herpétiques assez étendues. Les antécédents nous font penser tout d'abord à un accès de paludisme et nous avons pratiqué séance tenante une injection sous-cutanée de chlorhydrate de quinine.

En revoyant le malade le matin, nous avons examiné la gorge : les deux amygdales étaient recouvertes chacune d'une plaque membraneuse blanc jaunâtre, assez épaissie et ressemblant ordinairement à celles que l'on observe dans l'angine herpétique. Ce qui domine dans l'état du malade c'est le malaise général, la céphalalgie ; l'état de la gorge semble relégué en seconde ligne. Dans la matinée, il a été pris de vomissements, température 40°. Pouls 120, agité, irrégulier.

14 avril. — L'état général ne s'est pas amélioré ; la céphalalgie est intense et intolérable, les vomissements se sont reproduits dans la nuit. L'état de la gorge ne présente aucune aggravation, les fausses membranes commencent à se détacher, la déglutition devient plus facile, mais les liquides que le malade cherche à avaler sont immédiatement vomis.

Le 15, même état général, température 40°2, pouls 120, vomissements verdâtres fréquents, photophobie, le malade porte constamment les mains à la tête. L'état de la gorge s'est amélioré, les amygdales commencent à se déterger, pas d'albumine dans l'urine.

Le 16, le malade a été pris de délire pendant la nuit. Température 41°, pouls très irrégulier, soubresauts de tendons, évacuations de selles involontaires.

L'état général va en s'aggravant dans la soirée et le malade tombe dans une sorte de coma qui n'a plus disparu. La face est grimaçante, l'urine et les matières fécales sont expulsées en permanence, le ventre ballonné.

Le malade a succombé dans la matinée du 17. Cette obser-

vation remonte à l'année 1889, nous avons attribué la mort, à cette époque, à une méningite dont la nature nous échappait. Depuis, le souvenir de cet accident nous est revenu à l'esprit lorsque nous avons commencé nos expériences sur l'herpès guttural, et en relisant l'observation nous avons pensé qu'il s'était agi probablement d'une pneumococcie méningée comme celle décrite par le professeur Grasset dans sa clinique publiée par la *Semaine médicale* de 1895, p. 105.

OBSERVATION XV (Docteur Dufaud).

Angine herpétique confirmée par l'examen bactériologique. — Constatation du pneumocoque dans la vésicule herpétique.

Marie X..., domestique, âgée de 22 ans, est prise tout d'un coup d'un violent mal de gorge avec céphalalgie et fièvre intense, température 39°, elle a été exposée la veille à un refroidissement prolongé. A l'examen de la gorge on aperçoit sur l'amygdale droite un paquet de trois grosses vésicules d'herpès confluentes et bien isolées. L'examen bactériologique du contenu d'une de ces vésicules est pratiqué de la façon suivante : après avoir débarrassé l'arrière-gorge et la surface des amygdales des mucosités qu'elles présentent au moyen d'un tampon humide, nous avons d'une main cautérisée légèrement la surface d'une vésicule avec une baguette de verre chauffée. De l'autre main sur le point cautérisé nous avons transpercé la vésicule avec le fil de platine pour atteindre son contenu liquide. Le fil a été ensuite promené sur une lamelle préparée à l'avance pour faire un examen direct. Avec le même fil nous avonsensemencé un tube d'agar et un tube de bouillon. L'examen direct de la lamelle co-

lorée au bleu de Riblet a révélé le pneumocoque pur. Sur le tube d'agar, des colonies en gouttelettes transparentes se sont formées après 18 heures de séjour à l'étuve à 33°. La culture dans le bouillon n'est apparu qu'au bout de 30 heures. Une souris inoculée avec un quart de centimètre cube de bouillon est morte au bout de 24 heures. Le pneumocoque a été retrouvé en abondance dans le sang et les poumons.

OBSERVATION XVI (*Docteur Dufaud*).

Angine herpétique confirmée par l'examen bactériologique. Constatation du pneumocoque dans la vésicule herpétique.

X..., manouvrier, est atteint d'angine herpétique caractérisée par la formation d'un groupe de cinq vésicules d'herpès sur l'amygdale droite et sur la luette. Le contenu de la vésicule a été recueilli avec les mêmes précautions que celles indiquées dans l'observation précédente et déposé sur une lamelle sur un tube d'agar, de sérum et de bouillon.

L'examen direct a révélé le pneumocoque pur, gros, à forme ovoïde et encapsulé. La culture sur agar a donné des gouttelettes transparentes dans lesquelles on a retrouvé le même microbe. Même constatation dans le bouillon au bout de 24 heures. La culture sur sérum a donné des pneumocoques dont la forme était plus arrondie et la dimension plus petite que dans les cultures précédentes.

L'inoculation à la souris a donné les mêmes résultats que ci-dessus.

Un nouvel examen a été pratiqué trois jours après avec les fausses membranes qui ont succédé aux vésicules d'herpès sur

l'amygdale. Le pneumocoque a été retrouvé dans les préparations, mais noyé au milieu d'autres microcoques nombreux, de formes variables et prenant le Gram. Lesensemencements pratiqués sus agar et sur sérum ont donné des colonies en nappes de staphylocoques et de streptocoques.

On n'a pas trouvé le bacille de Löffler.

OUVRAGES CONSULTÉS

- BARDON (de Brive). — Journal de médecine et de chirurgie pratiques, 1891.
- BOULAY. — Des affections à pneumocoques indépendantes de la pneumonie franche (Thèse de Paris, 1890-91).
- BOULLOCHE. — Les angines à fausses membranes (Thèse de Paris, 1893).
- CHAILLON et MARTIN. — Etude clinique et bactériologique sur la diphtérie (Annales de l'Institut Pasteur, 1894).
- CHARCOT et BOUCHARD. — Traité de médecine.
- CORNIL. — Les pneumonies de cet hiver (Journal des connaissances médicales, 1886).
- DIEULAFOY. — Manuel de pathologie interne, Paris, 1895.
- DUFAUD. — Les angines couenneuses non diphtériques, Paris, 1896.
- ELOY. — Revue générale de clinique et de thérapeutique, p. 73, 1891.
- GABBI. — Sopra un caso di tonsillite acuta infettiva, aprile 1889.
- JACCOUD. — Journal de médecine et de chirurgie pratiques, 1891. — Bulletin médical, 11 novembre 1891.

— Semaine médicale, 19 juillet 1893. — Union médicale, 5 juillet 1894.

LEBON. — Angine pseudo-diphtérique (Gazette des hôpitaux, 1893).

LYON. — Traité de clinique thérapeutique, 1895.

MARTIN. — Annales de l'Institut Pasteur, 1892.

MÉNÉTRIER. — Grippe et pneumonie en 1886 (Thèse de Paris, 1887).

NETTER. — Du microbe de la pneumonie dans la salive (Archives générales de médecine, 1887). — Contagion de la pneumonie (Archives générales de médecine, 1888). — Le pneumocoque (Archives de médecine expérimentale, 1890).

RENDU et BOULLOCHE. — Société médicale des hôpitaux, 1891.

VEILLON. — Recherches sur l'étiologie et la pathogénie des angines aiguës non diphtériques.

WEICHELBAUM. — Wiener klinische Wochenschrift, 1888, n° 28 à 32.

WEINBERG (Mlle S.) — De l'angine à pneumocoques.

CONCLUSIONS

1° Il existe une affection de la gorge produite par le pneumocoque de Talamon Fränkel que l'on peut décrire sous le nom de pneumococcie pharyngée.

2° Cette pneumococcie présente cinq types déjà signalés par Netter en 1891 et aujourd'hui bactériologiquement démontrés :

- a) Une forme suppurée.
- b) Une forme érythémateuse.
- c) Une forme folliculaire.
- d) Une forme pseudo-membraneuse.
- e) Une forme herpétique.

3° Ces deux derniers types, la forme pseudo-membraneuse et la forme herpétique pourraient bien appartenir au même type.

4° La pneumococcie pharyngée présente, au point de vue clinique, un ensemble de symptômes qui rappellent tout à fait la symptomatologie de la pneumonie.

5° Cette affection peut exister à l'état de pureté, précéder, accompagner ou suivre d'autres manifestations pneumococciques.

6° D'où il résulte que toute manifestation pneumococcique quelle qu'elle soit, implique la nécessité de

tenir autant que possible dans un état d'asepticité, la cavité bucco-pharyngée.

Vu :

Le Président de la thèse,

FOURNIER.

Vu :

Le Doyen,

BROUARDEL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

